

TALLINNA

POLÜTEHNIK

21 (595)

TALLINNA POLÜTEHNILISE INSTITUUDI PARTEIKOMITEE, REKTORAADI, ELKNU KOMITEE JA AMETIÜHINGUKOMITEE HÄÄLEKANDJA

XXII aastakäik

Reedel, 5. juunil 1970

14. JUUNIL KÕIK VALIMA!

Valimiste käigu esimene järk — valijate nimekirjade kontroll — hakkab lõpule jõudma. Palju tööd selles osas meie 192/2 valimisjaoskonnas on teinud valimiskomisjoni sekretär sm. L. Varter raamatupidamise ja statistika kateedrist ning agitkollektiivid, kelle juhtideks on elektrotehnikateaduskonna dekaan J. Tomson, mehaanikateaduskonna prodekaan A. Vällo, ehitusteaduskonna prodekaan E. Soonurm ja teised. Ka ühiselamute komandandid aitasid aktiivselt kaasa. Praegu käib jaoskornas valimisõiguste tõendite väljaandmine.

Agitkollektiivide ees seisab ülesanne saadikukandidaatide elulugude tutvustamine ja väljasegitamine, kes 14. juunil tuleb valima, kes lahkub oma elukohast. Asja teeb keerukamaks

see, et valimised toimuvad pühapäeval. Meil aga on nädalas kaks puhkepäeva, ning suve olukorras siirduvad paljud juba reede õhtul rohelisse. See kõik nõuab juba varem iga valija osas väljasegitamist, millal valija hääletama tuleb. Valijad, kes 14. juunil oma alalises elukohas ei asu, peaksid välja võtma hääletamisõiguse tõendi. Nagu teada, koosneb NSV Liidu Ülemnõukogu kahest kojast — Liidunõukogust ja Rahvuste Nõukogust.

Vastavalt valimismäärustikule valitakse NSV Liidu Liidunõukogusse üks saadik 300 000 elaniku kohta, seega Eesti NSV-st neli saadikut. Meie jaoskonnas kandideerib sinna tuntud riigimees Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi esimees A. Müürisep.

NSV Liidu Rahvuste Nõuko-

gusse saadab iga liiduvabariik, seega ka Eesti NSV, 32 saadikut. Meie kandidaadiks on sinna tuntud pedagoog ja teadusmees, Majanduse Instituudi direktor majandusteaduse doktor A. Kõörna.

Seega on mõlemad kandidaadid väärt mehed, et esindada meid NSV Liidu kõrgeimas riigigorgan. Meie ülesandeks on neid toetada 14. juunil õigeaegse hääletamisega.

Valimisjaoskond saab asuma Mustamäe õppekorpuses ja on avatud kella 6—22-ni. Hääletamiseks ärge unustage isikut tõestavat dokumenti kaasa võtmast.

Nii agitaatorid kui hääletajad — teeme oma valimisplaanid 14. juuniks korda!

Ü. TAIGRO

Ette astusid esimesed diplomandid

Praegu on neil väga kiired ja kibedad päevad. Lõpetamisel on diplomiprojektid ja tööd, kus tuleb kirja panna palju olulist mitme aasta kestel õpitust ja näidata, et kirjapanija on väärt mees või naine kõrgeima kooli lõpetamiseks. Seejärel seisab ees tähtis ja erutav sündmus — töö kaitsmine riikliku komisjoni ees.

Esimesed «pääsukesed» on juba ilmunud — eile kaitses diplomiprojekte rühm automaatika ja telemehaanika eriala vastseid insenere.

Tuleval nädalal ilmuvad riikliku komisjoni ette esimesed majandusteaduskonna diplomandid ja uued rühmad elektrotehnikateaduskonnast. Päril massiliseks läheb diplomitööde kaitsmine aga ületuleval nädalal.

Kokku seisab meil praegu kirjades 1161 diplomandi ja neist päevases õppevormis 683, õhtuses teaduskonnas 246 ja kaugõppeteaduskonnas 232.

Üliõpilased! Tulge ka teie kuulama-vaatama, kuidas teie eelkäijad esitavad kõrgele komisjonile oma uurimuste-aruuste kokkuvõtet. See on teile igati kasulik.



Tiina tegi muuhulgas tutvustamist mikrokõvaduse mõõtmise aparaadiga.



Sellel pildil pole mitte diplomand, vaid mehaanikateaduskonna prodekaan Arnold Vällo, kes hoiab tulevaste inseneride töödel silma peal.

Selgusid üliõpilaste teaduslike ringide vahelise võistluse tulemused.

Paremateks osutusid filosoofia kateedri juures töötav ateismiring (vanem — üliõpilane Maie Kutsar) ja keemiateaduskonna toiduainete tehnoloogia ring (vanem — üliõpilane Mari Jänes). Neile järgnes paremuselt majandusteaduskonna ehitus-ökonomika ring.

Ringide aktiivsematele liikmetele Urve Rennikule, Anne

Viilile, Anton Laurile, Maie Kutsarile, Lemmi Laanemetsale, Helle Kaljulale, Mihkel Mandelile, Mari Jänesele, Reet Nurgakivile ja Kersti Käremale määras TPI rektor rahalise preemia.

Ateismiringi teaduslikule juhendajale dotsent Kuufo Vimm-saarele ja toiduainete tehnoloogia ringi teaduslikule juhendajale dotsent Ado Kõstnerile avaldas rektor kiitust.

RSK lõpetas hooaja

Pärast tihedat tööperioodi valis RSK uue presidendi, kuulutas oma tegevuses vaheaja ja siirdus suvepuhkusele. Et maailma poliitilisel areenil ja majanduses toimus rida kaalukaid ja huvitavaid sündmusi, siis ei tundnud RSK oma tegevuses puudust huvitavatest üritustest. Moskva nõupidamise materjalid, sotsialistlike riikide üha kasvav integratsioon, jätkuvad kriisid Lähis-Idas, Vietnamis, Kuigi Nigeeria kriis suudeti edukalt aastavahetuseks lahendada, tekkis hiljuti uus piveuskolle — Kambodža. Näib, nagu kehtiks siingi formuleering: kui kusagilt võetakse midagi ära, siis tuleb teisale midagi juurde.

Kas tänapäeval kapitalistlik maailm oma tohutu sõjatõustuse kompleksiga on jõudnud olukorda, kus majanduse edaspidise arengu huvides tuleb pidada mõtteid sõdasid, samal ajal miljonid inimesed kannatavad nälga?

Üha raskemaks läheb ÜRO-l maailma probleemide lahendamine. Isegi väikesed riigid ignoreerivad tema otsuseid.

Kas eelolev suvi tuleb rahulik või vallandub sõda Lähis-Idas? Mida teeb Lääne-Euroopa

anarhistliku tiiva noorsugu, kas kordub 1968. a. suvi? Igatahes mõningad elavnemise tundemärgid nende seas on ilmnenud.

Kuidas arenevad sotsialistliku ja kapitalistliku süsteemi majandused? Mis saab «kolmanda maailma» riikide arengust, millal saavutavad nad majandusliku sõltumatus? Mis ajaks luuakse esimesed orbitaaljaamad meie planeedi ümber? Mida toovad meile läbirääkimised Hiina RV-ga, USA-ga ja SFV-ga?

Kaua aega pole olnud niivõrd elavat diplomaatilist tegevust. Kas selline areng ei ennusta jõukatsumisest loobumist ja läbirääkimistele asumist.

Kuid kas ei ole liialt vara ennustada nihet paremusele, sest ajalugu tunneb liialt palju juhtumeid, kus varasemad lepingud on jäänud ainult paberile...

Need ja paljud teised küsimused leiavad arutamist RSK töökoosolekutel. Koos tuntud kommentaaritoritega.

Tudeng, kui sa nende küsimuste vastu huvi tunned, siis tule RSK töökoosolekule eeloleval sügisel.

A. ANDRESSON

Kirjandusvõistluse žürii tegi otsuse

Selgusid TPI keeltekatteedri poolt korraldatud üliõpilaste kirjandusvõistluse tulemused.

Esimene preemia jäeti välja andmata. Teise preemia said Inga Mänd (TT-41) luuletuse «Rännak kastepisarail» ja Urve

Mere (KP-21) proosapala «Olla või mitte olla?» eest.

Kolmanda preemia sai diplomand Enn Melts jutustuse «Sekretär» ja ergutuspreemia Enn Raud (EK-81) luuletuse «Unistus» eest.

Žüriile eesitati 17 tööd.

Meenutus looduskaitsepäeval

Looduskaitsepäevast, 10. maist, on möödumas neljas nädal. Käesoleva aasta arglik kevade on sel ajal oma iga-aastase haljastamise plaani siiski enam-vähem täita suutnud. Miljonid puhkenud õiesilmad ja värske rohelus rajavad juba teed suvele. Et sellel teel koos korduvate röömutudega ka jälle korduvaid muresid kohtame, seda näitavad ilmekalt ikka — veel — esinevad otserajad mu-

ruplatsidel, rüüstatud toomingu ja saastatud jõed. Ja see pärast otsisingi oma märkimust üles ühe suviselt matkalt põhjanaabrite poole pärineva värvi, mille kirjutasin maha tahvlikest Helsingi rohelusse uppuvas Tapiola linnas osas. Algkeeles kõlaks ta nii:

Älä tallaa nurmikoita,
älä puita vahingoita!
Älä riko luonnan rauhaa,
älä mellesta ja pauhaa!
Korjaa tähtet joita heität,
siivoa roskat joilla peität!
Luonnon pyhäkköä tätä!
Lehdet, kukat rauhaan jätä!
Säästa seinät piiroksilta,
puut ja penkit viiloksilta!
Varaa suojaa toisen oma,
älä tahraa mik' on sooma!
Ja vabas tölkes:
Ära tallaa haljast muru
ega murra oksa puruks!
Ära nurme rahu riku,
metsa mürgeidama tikku!
Ära prügi maha jätä,
prahi mätta alla, mata!
Siis, kui kevad puhkeb valla,
ära tema öisi tallaa!
Seinad kritseldustest säästa,
pingid noa pisteist päästä!
Tule kaasa, käised kääri —
kena loodus kaitset väärä!

Muide, kas üks selline tahvlikene ei oleks väga vajalik ka meie instituudi haljasalale Mustamäel?

O. ROOTS

MASINAEHITUSE INSENER-ÖKONOMISTIDE I KOKKUTULEKUL

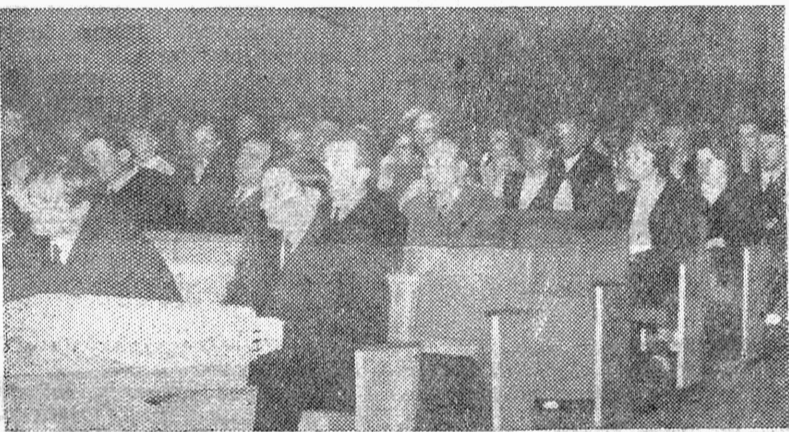
TPI majandusteadlaste viimast kokkutulekut 1967. aastal võtsid ühiselt osa kõigi erialade lõpetanud. Majandusteadlaste ettevalmistuse spetsialiseerimise süvendamise ning erialade ja lõpetajate arvu hooga kasvu tõttu viimastel aastatel on probleemide ring ja osavõtjate read võtnud niisugused mõõtmed, et ühine kokkutulek nõuaks mitmepäevast konverentsi mitmes sektsioonis.

Masinaehituse insener-ökonomistide kokkutulek toimus maikuu 30. päeval. Selle edukaks läbiviimiseks loodi juba kaks kuud tagasi organiseerimiskomisjon, kus leidis kutsutud ja valitud esindajaid-aktiivseid kõikidest 12 aasta kestel lõpetajatest. Ettevalmistuse peamiseks raskuspunktiks oli ankeet-küsitluslehtede väljatöötamine ja väljastamine. Saadud materjalide põhjal tehti kokkutulekupäeval huvitavaid järeldusi.

Selle päeva programm viidi läbi kahes järgus. Päeval koguneti TPI aulasse, kus kuulati ära ettekanded TPI Majandusteaduskonna dekaanilt dotsent J. Toomaspoegalt masinaehituse insener-ökonomisti ettevalmistusest meie õppeasutuses ja professor E. Kullilt kõrgema haridusega ökonomistide vajadusest. Eriala lõpetanutest võttis sõna TA Majandusinstituudi teaduslik sekretär majandusteaduste kandidaat V. Kirsipuu, kes oma ettekandes kõneles süsteemiteooriast kui uuest teaduslikust distsipliinist ja 1962. a. lõpetanu, tootmise ökonomika ja organiseerimiskateedri assistent H. Kallam, kes tegi kokkuvõtte küsimuslehtede alusel laekunud materjalidest. Kokkutulnute sõnavõtte oli napilt. Silmatorkavam oli kaugõppe-teaduskonna lõpetanu Eesti NSV Riikliku Plaanikomitee peaspetsialisti E. Rei sõnavõtt insener-ökonomisti kohast rahvamajanduses. Organiseerimiskomisjon lootis peevastest programmist saada enam informatsiooni lõpetajate igapäevastest tööküsimustest ja eelseisvatest plaanidest. Mõnevõrra valgustati puudujääki päeva teisel poolel, mis toimus sõbralikus õhkkonnas restoranis «Astoria». Siin oli diskussioon elav. Rühmiti tõsteti üles hulk huvitavaid probleeme. Ühtlasi esineti ka isetegevusega. Parimaid isetegevusrühmi autasustati. Eriolist sensatsioonitekitas aga loterii-allegrii, kus iga teine võit tõi hinnalise eseme, olgu see siis murukäärde, šašlõki-varu või Gamsapudeli näol. Pidul oli hoogne. Kõikide ühine soov oli traditsiooni jätkata.

Erialapäeva kokkutulek näitas veenvalt TPI panust insener-ökonomistide kaadri ettevalmistamisel, kelle kogu tegevus on suunatud ühiskondliku tootmise efektiivsuse tõstmisele ja majandusalaste teadmiste levitamisele töötajate laiaades ringides.

L. KANNE,
tootmise ökonomika ja
organiseerimise kateedri dotsendi
kt.



TM eriala spetsialistide ettevalmistamisest TPI-s ja tema kohast rahvamajanduses



Masinaehituse insener-ökonomisti õppeplaani on esimestest lõpetajatest kuni seniseni läbi teinud rea muudatusi. Olulisemad neist on üksikute õppeaine-

TM õppeplaani struktuur %des (õppeainete gruppide lõikes, õppeplaani tundide alusel)

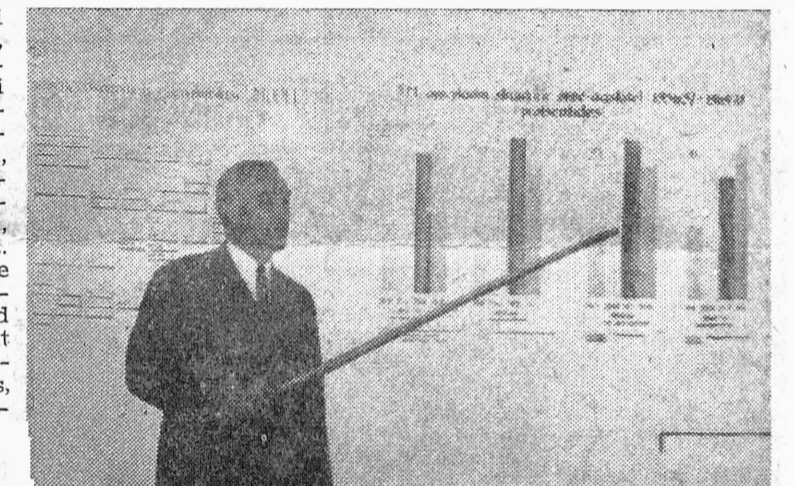
Jrk. nr.	Õppeainete grupp	1959/60. õ.-a. õppeplaani	1969/70. õ.-a. õppeplaani
1.	Ühiskonnateadused (s. h. poliitiline ökonomia)	15,6	15,4
2.	Üld-ettevalmistavad	26,1	27,0
3.	Insenerilikud	32,2	25,2
4.	Majandusteaduslikud	26,1	32,4
	Kokku	100,0	100,0
	Matemaatiliste distsipliinide osatähtsus 1—4 grupi tundide üldmahus	11,9	17,1

te gruppide omavahelise vahekorra muutus, majandusteaduslike distsipliinide arvu suuremine ning matemaatilise distsipliini osatähtsuse tõus. Üeldut illustreerib tabel:

Tabeli kohaselt on 10 aasta jooksul insenerlike ja majandusteaduslike õppeainete osatähtsus vahetunud. Seda inseneridistsipliinide arvu endiseks jäämise, kuid majandusteaduslike distsipliinide arvu kasvu juures. Oluliseks muudatuseks tuleb lugeda ka varem alustamist majandusteaduslike distsipliinidega. Kui 1959/60. õppeaasta õppeplaani kohaselt põhikursustega («masinaehituse ökonomika», «masinaehituse teooria», «masinaehituse tehnoloogia» ja «masinaehituse planeerimine») alustati alles 4. kursusel, siis praegune tudeng saab eelkursuse («tööstusökonomika

Esimesed masinaehituse insener-ökonomistid lõpetasid TPI 1957. aastal. Praegu ulatub meie õppeasutuse lõpetanud masinaehituse insener-ökonomistide arv juba rohkem kui poolele tuhandele.

Insener-ökonomisti ettevalmistus, mis eeldab ühiskonnateaduste (marksismi-leninismi alused, poliitiline ökonomia, dialektiline ja ajalooline materialism, teadusliku kommunismi alused jt.) ja üld-ettevalmistavate distsipliinide (kõrgem matemaatika, keemia, füüsika, keeled, sport jt.) kõrval inseneri- ja majandusteaduste õpetamise põhjendatud vahekorda, õigustab ennast TPI-s täielikult. Sirvides omaaegseid materjale ning lahkunud prof. A. Rannese poolt koostatud esialgseid õppeplaanide, kes energiliselt võitles majandusteadlaste ettevalmistuse jätkamiseks TPI-s, näib algul tegemist olnud teatud otsingutega.



Kõrgema haridusega ökonomistide vajadusest

Tootmise mastaapide kasvu ja järjest keerulisema tehnika ning tehnoloogia rakendamise tulemusena muutub üha keerulisemaks ka tootmise juhtimine, organiseerimine ja planeerimine. Ühes sellega kasvab ka kõrgema haridusega ökonomistide osa, tähtsus ja vajadus.

TPI õprejõudude poolt läbi viidud vastav teaduslik uurimus näitas, et vabariigi rahvamajandus ja sealhulgas eriti tööstus ei ole veel kaugeltki vajalikul määral varustatud kõrgema haridusega ökonomistidega.

Vabariigi tööstuses kõrgema haridusega ökonomistidele ettenähtud 2479 ametikohast oli täidetud 1968. aastal kõrgema haridusega ökonomistidega

insener-ökonomistidega 898 ametikohta ehk 36% ning ülejäänud kohad olid täidetud kesk-eriharidusega spetsialistide ja praktikutega. Kui tööstusele juurde arvata ka ehitus, autotransport ja uurimusega hõlmatud teised majandussüsteemid, siis kõrgema haridusega ökonomistidele ettenähtud ametikohtadest oli täidetud vastava ettevalmistuse saanud spetsialistidega ainult 30%.

Eesti NSV rahvamajanduses moodustasid kõrgema haridusega ökonomistid kõrgema haridusega spetsialistide üldarvust 1968. aastal 7,9%. NSV Liidus oli see näitaja samal aastal 6,8%. Tuhande tööliste ja teenistuja kohta tuli kõrgema haridusega ökonomiste ja inseneri aastal 1960—1968 järgmiselt:

	1960. a.	1965. a.	1968. a.
1) NSV Liidu rahvamajanduses (in.)			
a) ökonomiste	3,2	3,9	4,8
b) inseneri	18	21	25
2) Eesti NSV rahvamajanduses (in.)			
a) ökonomiste	3,8	4,5	5,4
b) inseneri	14	16,5	20,6

Kui kõik kõrgema haridusega ökonomistidele ettenähtud ametikohad Eesti NSV rahvamajanduses oleksid täidetud nõutava

haridusega spetsialistidega, siis peaks olema iga tuhande tööliste ja teenistuja kohta 18 kõrgema haridusega ökonomisti.

Kõrgema haridusega inseneride ja ökonomistide vahekorra Eesti NSV tööstusharudes on väga erinev. Tööstusharuti on see vahekorra järgmine: keemia-, masina- ja metallitööstuses 5:1, ehitusmaterjalide ja toi-

duinete tööstuses 4:1, kergetööstuses 2:1, energiatööstuses 20:1. Viimati nimetatud tööstusharus on nähtavasti insenerid valutanud ka osa ökonomistide ametikohti.

Kõrgema haridusega ökonomistide täiendav vajadus tööstuses kuni 1980. aastani koosneb praktikute asendamiseks (63% üldvajadusest), tootmise laiendamiseks (21%) ja surma tõttu väljalangejate ning pensionile minejate katteks (16%) minevast vajadusest.

Ökonomistide täiendav vajadus aastail 1968—1980 vabariigi tööstuses moodustab 2000 ja rahvamajanduses 4200 inimest. Keskmiselt tuleks aastast ette valmistada kogu rahvamajanduse jaoks 320 ja sellest TPI erialadel 260 ökonomisti.

Vajadus aastast tähtsamatel majandusteaduslikel erialadel on järgmine: a) tööstuse planeerimine (eriala 1702) — 40, b) materiaal-tehnilise varustamise ökonomika ja planeerimine (eriala 1703) — 40, c) masinaehituse ökonomika ja organiseerimine (eriala 1709) — 60, d) ehituse ökonomika ja organiseerimine (eriala 1721) — 30 ja e) raamatukidamine (eriala 1737) — 60 spetsialisti.

Nagu neist andmetest nähtub, vajab vabariigi rahvamajandus küllatki suurel arvul kõrgema haridusega ökonomiste. Nende osatähtsus tööstuse kõrgema haridusega spetsialistide hulgas peab kasvama praeguselt 20%-lt 25%-ni 1980. aastal. Seda nõuab võitluse organiseerimine tootmise efektiivsuse süstemaatilise tõstmise eest.

Prof. E. KULL,
majandusteaduse doktor

alused») juba esimesest semestrist alates ja alustab põhidistsipliinidega kolmandal kursusel. Võrreldes varasema õppeplaani-ga võetakse nüüd läbi ka «majandusteaduste juhtimise», «tööteadusliku organiseerimise», «juhtimise mehhaniseerimise ja automatiseerimise vahendite» ja «ettevõtte organiseerimise ja planeerimise erikursus».

Suuresti on täienenud matemaatiliste ja majandusmatemaatiliste distsipliinide arv. TM eriala üliõpilased kuulavad nüüd tõenäosusteooria ja matemaatilise statistika, matemaatilise programmeerimise, arvutustehnika ja elektroonarvuti programmeerimise, matemaatilise planeerimise meetodite kursuse. Üldised ja erialased tehnika-

antud insener-ökonomistidele teadmised võimaldavad temal kiiresti jõuda tootmiskomandöri positsioonile. Elu on seda näidanud. TM lõpetanuid töötab peainseneridena, tootmisosakondade ja tsehhide juhatajatena, tehnoloogidena, peaspetsialistidena. TM lõpetanute enamik töötab siiski väljapaistvate ökonomistidena, insener-ökonomistidena, plaaniosakondade juhatajatena või peaökonomistidena. Ja mitte üksnes masinaehituse ettevõtetes. See tõendab omakorda insener-ökonomistide ettevalmistuse mitmekülgust ning vastavalt vabariigi tööstuse nõuetele.

Dots. J. TOOMASPOEG,
majandusteaduskonna dekaan

Üldine süsteemiteooria kui uus teaduslik distsipliin

Kaasaja teaduse kõige nooremaks haruks on süsteemiteooria, mille rajajaks tuleb lugeda Austria bioloogi L. von Bertalanffy't, kes käesoleva sajandi kolmekümnendatel aastatel avaldas kirjanduses üldise süsteemiteooria projekti.

Kuna mõiste «süsteem» on küllalt abstraktne ja üldine, siis on süsteemiteooria seisukohti võimalik rakendada kõige erinevamate nähtuste puhul. Süsteemiteooria teoreetikut võidavad, et «süsteem» ei ole piiratud materiaalsete nähtustega ja teda võib kasutada ükskõik millise «terve» puhul, mis koosneb üksikutest vastastikkute tegutsevatest elementidest. Uue dist-

sipliini kõige olulisem iseärasus seisnebki selles, et uuritakse süsteemi kui tervikut kogu tema keerukuses. Teatavasti on teadus viimase paari sajandi jooksul püüdnud süsteemidest leida ainult lihtsat — eraldati süsteemi üldisest tegevusest väike lihtne osa ning uuriti seda kui isoleeritud funktsiooni. Teaduse edusammud sel perioodil kuuluvad analüüsi, mitte sünteesi valdkonda. Otsiti üksikuid elemente, uuriti nende omadusi ja alles seejärel tehti hilinenud katseid uurida elementide koostööd. Reeglina ei viinud sedalaadi sünteesi märkimisväärsete saavutusteni. Üld-

